

MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

DIREZIONE GENERALE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI





Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per Invenzione Industriale

N. .TO2000.A.000483

Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati risultano dall'accluso processo verbale di deposito

8 MAR. 2001

Roma, Iì

PORETTORE DELLA DIVISIONE

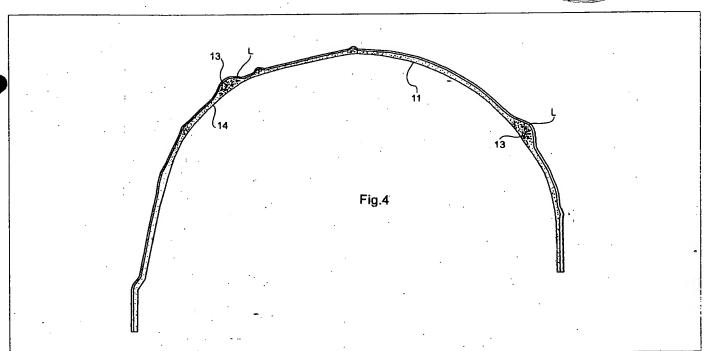
!						1033 7 Lin 2000
HERICIO ITALIANO	D BREVETTI E MAR	TRIA DEL COMMER			MODULO A	Treating in
DOMANDA DI BREV	ETTO PER INVENZI	ONE INDUSTRIALE, DEP	OSITO RISERVE, ANT	TICIPATA ACCESSIBI	LITÀ AL PUBBLICO	
A. RICHIEDENTE (I)	• .				•	No.
		IANO_S.P.A.				E 1 CO O SERVED PO
Residenza	WIRLE PIE	MONTE	TO	J	codice 1_11_1 _10101	21T NOF
2) Denominazione					codice	
Residenza	L				codice Linkskinskinskinskinskinskinskinskinskins	المستنسبة المديال والا بواليم المسر
B. RAPPRESENTANT	TE DEL RICHIEDENTE P	RESSO L'U.I.B.M.		en naturalis	cod fiscale	
	Tho. Gluseppe C		_		cod. Tiscale	<u>-1 1,-1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -</u>
denominazione stud	•	JACOBACCI &	PERANI S.P		בובו מאף לייבו	TIES (BLOK) (TEO)
	Regio Par	:co	n	OKINO		
C. DOMICILIO ELETT	TVO destinatano		n. L città L_		cap	ال (prov) ليا
AR -=====		classe proposts (sez/cl/scl)		ottogruppo		
PANNELLO	TERMOFORN	MATO E PROCE	•		•	
T AMMEDIE	<u> </u>					
1						
ANTICIPATA ACCES	SIBILITÀ AL PUBBLICO	o: SI 🗌 NO 🗶	SE	ISTANZA: DATA	/ IN PROTOCOL	التبيينية م
E. INVENTORI DESI	IGNATI COG NELLI LUIC	nome nome	l an JTF	STA FRANC	cognome nome	V
	HELIS UMBI) A	• ;- · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
4	HEBIO OND	JKIO		o i o	SCIOGLIME	ITO RISERVE
F. PRIORITÀ		tipo di priorità	numero di domanda	iata di deposito	ellegato S/R Data	N° Protocolio
nazione o orga	<u>Inizzazione</u>	apo as provisa	1		لبالبالبالياليا	Linia
1)	•	, ,	1 11		ليا ليا ليا ليا	- السيب
2)		LTURE DI MICRORGANISMI,	denominazione	The second second		
G. CENTRO ABILIT	A 10 EI BACCULIA COL	LI DRE DI ENGNOMENTALI		MANICAADAHIDHK		
H. ANNOTAZIONI	edecial i		Į o	20007		
E. AREUTALIONI	ar come	•	liep ge			
<u> </u>			100	m saluta walutan		j
			No.	2 VENTUMULA	3/	
L				WWW. Dellaway		
DOCUMENTAZION	E ALLEGATA				SCIOGLIMES Data	N' Protocolio
M. es. Doc. 1) L2 R	ROV n. pag. L1.8	riassunto con disegno principa	de, descrizione e rivendicazi	oni (obbligatorio 1 seemple	النا النا النا	المدينينا
	ROV n. tav. LQ.3	disegno (obbligatorio se citato			لسالالنا/لبا	التبييا
	<u> </u>	letters d'incarico, procurs o rife		······································	لتنا النبا إلنيا	النسسيان
	RES	designazione Inventore	*************************************		لناالناالنا	السيسا
Jac. 4, L	RIS	documenti di priorità con tradu	zione in Italiano	***************************************	confronta singole priori	b
	RIS	autorizzazione o atto di cessio	ae		لنا/لبا/لنا	1-1-1-1-1-1
Doc. 7) Left		nominativo completo del richie	edente		\bigcirc	ی ۔
8) attestati di versar	mento, totale lire CJ	INQUECENTOSE	SSANTACINQ	UEMILA. = 🍇	CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR O	RNO obbligatorio
	26 05 2000	FIRMA DEL (I) RICHIED	ENTE (I)		N. Iscriz ALBO 257	
CONTINUA SIMO		<u> </u>			Mn proprio e per gli el	tri 1
		AUTENTIÇA SIMO LSI		JACOBA	CCI & PERANI	S.p.A.
			<u> </u>			
LIFFICIO PROVIN	CIALE IND. COMM. ART.	TORING	nn A nn	n 483		codice O.1
VERBALE DI DEP			007 00	Reg. A	· .	
L'acces de	w Duemila		,#glamo Venti	sei	, del mese di	laggio
(i) richiedente (i)	appraindicate (i) ha (hanno)	presentato e me sottosoritto la p	resente domanda, corredate	dia 00 togli aggiunti	el per la concessione del brevetto	soprariportato.
L ANNOTATION	II VARIE DELL'UFFICIO I	ROGANTE				
1			MATO		<u> </u>	
			A CETTI	Office Control	Silvena Boss	
	. ,	,	34850	(产 經	AT GOVERNICY AGES	
	IL DEPOSITANTE		130	55	L'UFFICIALE RO	MARITE CO.
	DINIO DEJALE		dell'uttlelo		y won a	(Lamo

NUMERO DOMANDA L. J. G. A. O. C. A. B. REG. A. RICHIEDENTE (I)	DATA DI DEPOSITO
Denominazione SAN VALERIANO S.P.A. Residenza VIRLE PIEMONTE TO D. TITOLO PANNELLO TERMOFORMATO E PROCEDIMENTO PE	R LA SUA PRODUZIONE
Classe proposta (sez/cl/scl/) : : : ' (gruppo/sottogruppo): / L. RIASSUNTO	

Procedimento per la produzione di un pannello, comprendente almeno uno strato di materiale plastico termoformabile presentante distinte regioni di spessore differenziato, comprendente gli stadi di: estrusione di una foglia di materiale plastico con addizione a detto materiale di un agente espandente, l'estrusione essendo condotta in condizioni atte ad evitare l'espansione del materiale o a provocarne una sola parziale espansione; riscaldamento della foglia così ottenuta ad una temperatura atta a provocare la post-espansione del materiale; e termoformatura della foglia in una cavità di termoformatura di forma complementare al pannello desiderato, cosicché il pannello termoformato prodotto presenti nelle regioni di maggior spessore una struttura cellulare espansa, ove il materiale ha una densità inferiore alla densità del materiale nelle regioni di minor spessore.



M. DISEGNO



<u>DESCRIZIONE</u> dell'invenzione industriale dal titolo:
"Pannello termoformato e procedimento per la sua
produzione"

Di: SAN VALERIANO S.p.A., nazionalità italiana, Strada Provinciale Carignano-Virle, km.5,700, 10060
VIRLE PIEMONTE (Torino)

Inventori designati: Luigi FIORINELLI, Umberto DE-MICHELIS, Franco TESTA

Depositata il: 26 maggio 2000

0 2000A 000483

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad un pannello termoformato ottenuto da una foglia di materiale plastico termoformabile e ad un procedimento per la sua preparazione.

Di particolare interesse, nell'ambito dell'invenzione, sono pannelli termoformati del tipo convenzionalmente utilizzato nell'industria automobilistica, quali ad esempi pannelli strutturali o di
rivestimento, pannelli copripassaruote, cappelliere
e simili; si intende tuttavia che l'invenzione non
è da intendersi limitata a specifiche applicazioni.

Il procedimento di termoformatura di materiali plastici termoformabili è ben noto nella tecnica e vantaggioso dal punto di vista economico per la

PR/cp

produzione di pannelli sagomati. Una limitazione relativa a tale procedimento consiste generalmente nel fatto che gli articoli termoformati così ottenuti presentano facce opposte conformate in modo tra loro complementare. Nel caso in cui sia desiderabile produrre pannelli che presentino costole o nervature di irrigidimento, ad esempio atte a migliorare la resistenza meccanica a flessione o anche solo per ottenere sulla superficie del pannello dei risalti di carattere estetico o utili a conformare il pannello secondo forme predeterminate, il convenzionale processo di termoformatura implica la deformazione di entrambe le facce del pannello. In generale, la presenza di una nervatura sporgente da una faccia del pannello determina la presenza sull'altra faccia - di una corrispondente concavità e ciò costituisce una limitazione in relazione alle forme che possono essere ottenute a seguito della termoformatura.

Particolarmente nel caso di pannelli di grandi dimensioni, la formazione di nervature di irrigidimento costituisce spesso esigenza imprescindibile, al fine di conseguire un'adeguata rigidità strutturale e, come si è detto, ciò si traduce in vincoli in relazione all'aspetto estetico di una delle due

facce del pannello.

La presente invenzione si propone lo scopo di superare le suddette limitazioni. A tal scopo, costituisce un primo oggetto dell'invenzione un procedimento per la produzione di un pannello comprendente una foglia di materiale plastico termoformabile, presentante distinte regioni aventi uno spessore incrementato rispetto allo spessore di base della foglia, caratterizzato dal fatto che comprende:

- l'estrusione della foglia di materiale plastico con addizione a detto materiale di un agente espandente, l'estrusione essendo condotta in condizioni tali da evitare l'espansione del materiale o da provocare solo una parziale espansione del materiale:
- il riscaldamento della foglia così ottenuta ad una temperatura atta a provocare la post-espansione del materiale; e
- la termoformatura della foglia in una cavità di termoformatura di forma complementare al pannello desiderato, cosicché il pannello termoformato prodotto presenti - almeno nelle regioni aventi uno spessore incrementato rispetto allo spessore di base - una struttura cellulare espansa, ove il mate-



riale ha una densità inferiore alla densità del materiale nelle regioni presentanti lo spessore di base.

si intende che, tenuto conto dell'addizione al materiale plastico di un agente espandente, che nell'estrusione viene distribuito in maniera sostanzialmente uniforme nella massa del materiale, il pannello prodotto presenterà generalmente — anche nelle regioni di minimo spessore — una struttura cellulare espansa, ove tuttavia il materiale presenta una densità maggiore rispetto alla densità del materiale nelle zone di maggior spessore.

Un ulteriore oggetto dell'invenzione è un pannello termoformato, come definito nelle rivendicazioni che seguono, ottenibile con il procedimento sopra citato.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del procedimento e del pannello secondo l'invenzione risulteranno evidenti dalla descrizione dettagliata che segue, effettuata con l'ausilio dei disegni annessi, in cui:

- la fig.1 è una vista prospettica di un pannello di chiusura del vano portabagagli di un autoveicolo (cappelliera), conforme all'invenzione;
- la fig.2 è una vista in sezione secondo la li-

nea II-II della fig.1;

- la fig.3 è una vista prospettica di un pannello copripassaruota per un autoveicolo; e
- la fig.4 è una vista in sezione di un pannello del tipo della fig.3, applicato alla lamiera di un autoveicolo.

I pannelli cui l'invenzione si riferisce sono generalmente formati da uno strato di anima di materiale termoformabile, che conferisce al pannello un'adeguata resistenza strutturale, al quale sono eventualmente accoppiati strati superficiali di rivestimento.

Nell'ambito dell'invenzione, si utilizzano tipicamente - per lo strato di anima - materiali polimerici, quali polietilene, polipropilene, poliestere, loro copolimeri; possono in particolare anche essere utilizzati materiali plastici di riciclo, che contengono miscele polimeriche, la cui parte preponderante è costituita da polipropilene, polietilene, poliestere, in particolare polietilentereftalato, unitamente a quantità minori di altri polimeri, tra cui in particolare polietilene-vinilacetato e gomme SBR. Si intende tuttavia che la scelta del materiale non è vincolante in relazione al procedimento ed al pannello secondo l'invenzio-

ne, purché il materiale risulti processabile in estrusore e termoformabile.

Gli strati di rivestimento, qualora presenti, possono ad esempio essere costituiti da film o foglie di materiali polimerici, tessuti, tessuti non tessuti e simili; anche in questo caso, la scelta dei materiali costituenti gli strati di rivestimento è vincolata soltanto dalla condizione che la loro applicazione sullo strato di anima non pregiudichi le proprietà di termoformabilità del laminato così ottenuto.

Nelle figg.1 e 2 è illustrato un pannello di chiusura di un vano portabagagli per autoveicolo 1, la cui struttura è costituita da uno strato di anima 2 di materiale polimerico, rivestita su entrambi i lati con strati di rivestimento 3 e 4 tipicamente di un tessuto non tessuto. Il pannello presenta ad esempio costole longitudinali e trasversali, indicate con 5 e 6, la cui funzione è sia quella di incrementare la rigidità del pannello, sia quella di definire scomparti per l'appoggio di svariati articoli sul pannello, delimitando la possibilità di scorrimento di tali articoli sul piano di appoggio.

Come si è detto, il procedimento secondo l'invenzione consente di ottenere le costole o nervature del tipo 5 o 6 su di una faccia del pannello senza influire sull'aspetto estetico dell'altra faccia del pannello che può essere mantenuta sostanzialmente piana. Si intende naturalmente che quando le costole o nervature abbiamo essenzialmente una funzione di migliorare la rigidità, essere possono essere create sulla faccia non in vista del pannello, mantenendo la faccia in vista piana, qualora ciò sia desiderabile.

Come illustrato nella sezione della fig.2, lo strato di anima 2 del pannello presenta in generale una struttura cellulare espansa non omogenea, ove nelle regioni di maggior spessore, indicate con 8, corrispondenti alle costole 5 e 6, il materiale presenta un grado di espansione maggiore rispetto al grado di espansione delle regioni 9 di minor spessore e corrispondentemente una densità di materiale (peso/volume) inferiore.

Nel procedimento di produzione, il materiale polimerico - che preferibilmente è un compound di riciclo - viene sottoposto ad estrusione, secondo tecniche convenzionali, con addizione di un agente espandente chimico, quale preferibilmente i bicarbonati di sodio di ammonio, acido citrico e composti organici appartenenti ai gruppi degli azo- e

nitroso composti e delle idrazidi, particolarmente azodicarbonammide. La scelta dell'agente espanden-

nitroso composti e delle idrazidi, particolarmente azodicarbonammide. La scelta dell'agente espandente, così come la sua concentrazione, sarà naturalmente determinata in funzione del tipo di materiale plastico utilizzato e del grado di espansione desiderato. Ad esempio, con l'impiego di un compound di riciclo, avente una temperatura di fusione dell'ordine di 180-190°C, è conveniente l'utilizzo di azodicarbonammide in concentrazione di circa 0,5% in peso rispetto al materiale.

Il processo di estrusione viene condotto in modo da ottenere, in uscita dall'estrusore, una foglia estrusa sostanzialmente non espansa o una foglia solo parzialmente espansa. A tal fine, le condizioni di temperatura dell'estrusore possono essere regolate in modo tale per cui la temperatura del fuso nell'estrusore non superi la temperatura di decomposizione dell'agente espandente; alternativamente, pur mantenendo nell'estrusore temperature superiori alla temperatura di decomposizione, può essere limitato il tempo di permanenza dell'agente espandente a tale temperatura, in modo da evitarne la decomposizione o provocarne solo una parziale decomposizione. A tal fine, l'agente espandente può essere introdotto nell'estrusore attraverso un ap-

posito ingresso in una sezione intermedia dell'estrusore a valle dell'ingresso di alimentazione del materiale plastico.

Nell'ambito del procedimento, si contempla anche il caso in cui la foglia sia estrusa con spessore variabile, ovvero presenti regioni di spessore differenziato; tale foglia può essere ottenuta, secondo tecniche di per sé note, con l'impiego di un estrusore dotato di un orifizio di estrusione a sezione variabile.

Nel caso in cui il pannello che si intende produrre sia costituito da un laminato formato da due o più strati, tale laminato può essere ottenuto direttamente mediante un procedimento di coestrusione secondo tecniche di per sé note. La foglia di materiale plastico in uscita dall'estrusore o il laminato estruso sono sottoposti a riscaldamento in forno ad una temperatura atta a provocare la decomposizione dell'agente espandente e la conseguente espansione del materiale. La foglia espansa o il laminato con anima espansa così ottenuto sono quindi sottoposti ad un processo di termoformatura in una cavità di formatura di forma complementare al pannello che si intende produrre.

Qualora la post-espansione del materiale poli-

merico sia stata ottenuta in forno, la termoformatura determina una compressione del materiale nelle regioni dello stampo di minor spessore, incrementando la densità del materiale stesso, ed una minor compressione nelle regioni di maggior spessore, ove si consegue una struttura cellulare espansa di minore densità.

Il procedimento secondo l'invenzione contempla anche il caso in cui la foglia estrusa sia alimentata allo stampo di termoformatura ed ivi riscaldata alla temperatura di espansione per conseguire l'espansione direttamente nello stampo.

Nelle figg.3 e 4, con 11 è indicato un pannello copripassaruota per autoveicoli, che costituisce una forma di attuazione particolarmente vantaggiosa dell'invenzione. Tipicamente, tale pannello presenta uno strato di anima di materiale polimerico con resistenza strutturale, che è rivestito su uno o entrambi i lati con strati di rivestimento tipicamente di tessuto non tessuto, aventi una funzione insonorizzante e/o estetica. Si intende che, nell'ambito dell'invenzione, sono contemplati anche pannelli formati da un singolo strato di materiale polimerico. Il pannello copripassaruota secondo l'invenzione presenta, sulla sua faccia che nel-

l'applicazione è destinata ad essere rivolta verso la lamiera, una pluralità di costole di irrigidimento 12 e 13, almeno alcune delle quali sono di forma complementare a corrispondenti scanalature ricavate nella lamiera L dell'autoveicolo, alla quale il pannello deve essere applicato.

Come si può vedere nella sezione schematica della fig.4, in cui per semplicità il pannello è formato da un singolo strato, tale strato presenta nella sua globalità una struttura cellulare espansa, con spessori differenziati. Nelle regioni di maggior spessore, corrispondenti ad esempio alle costole 13, che si adattano in corrispondenti scanalature della lamiera con impegno di forma, il materiale espanso presenta pori di espansione di maggior dimensione rispetto ai pori di espansione presenti nelle regioni di minor spessore e, corrispondentemente, una minore densità. Da ciò risulta particolarmente vantaggioso il fatto che la superficie interna 14, rivolta verso la ruota dell'autoveicolo, anche in corrispondenza delle regioni ove sulla superficie opposta sono presenti le costole 13, può essere mantenuta liscia e priva di concavità.

Si evita così la creazione di cavità che possono essere sedi di accumulo di fango, determinando - particolarmente quando il pannello presenti uno strato superficiale di tessuto non tessuto – un deterioramento del materiale stesso. Inoltre, l'assenza di spigoli sulla superficie interna in corrispondenza delle costole evita la formazione di regioni particolarmente soggette ad usura.

La struttura cellulare espansa con porosità differenziata consente inoltre in generale di migliorare le caratteristiche di fonoassorbenza del pannello, pur conseguendo nel contempo - grazie alla presenza delle costole di irrigidimento - un'adeguata resistenza strutturale.

RIVENDICAZIONI

- 1. Procedimento per la produzione di un pannello, comprendente almeno uno strato di materiale plastico termoformabile presentante distinte regioni di spessore differenziato, caratterizzato dal fatto che comprende gli stadi di:
- estrusione di una foglia di materiale plastico con addizione a detto materiale di un agente espandente, l'estrusione essendo condotta in condizioni atte ad evitare l'espansione del materiale o a provocarne una sola parziale espansione;
- riscaldamento della foglia così ottenuta ad una temperatura atta a provocare la post-espansione del materiale; e
- termoformatura della foglia in una cavità di termoformatura di forma complementare al pannello desiderato, cosicché il pannello termoformato prodotto presenti nelle regioni di maggior spessore una struttura cellulare espansa, ove il materiale ha una densità inferiore alla densità del materiale nelle regioni di minor spessore.
- 2. Procedimento secondo la rivendicazione, caratterizzato dal fatto che la foglia estrusa viene riscaldata per conseguirne la post-espansione e nello
 stadio di termoformatura la foglia post-espansa è

sottoposta a compressione.

- 3. Procedimento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la foglia estrusa viene
 riscaldata nella cavità di formatura per causarne
 la post-espansione nel corso della termoformatura.
- 4. Procedimento secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 1 a 3, caratterizzato dal fatto che lo
 stadio di estrusione viene condotto sottoponendo il
 materiale in corso di estrusione ad una temperatura
 inferiore alla temperatura di decomposizione termica dell'agente espandente.
- 5. Procedimento secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 1 a 3, caratterizzato dal fatto che l'agente espandente viene addizionato al materiale in
 estrusore in una sezione intermedia dell'estrusore
 e mantenuto in estrusore per un tempo insufficiente
 a causarne la decomposizione.
- 6. Procedimento secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che
 detto pannello presenta una struttura laminare comprendente uno o più strati di rivestimento accoppiati ad una o entrambe le facce dello strato di
 anima, detti strati di rivestimento essendo applicato allo strato di anima mediante coestrusione.
- 7. Procedimento secondo una qualsiasi delle riven-

dicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che l'agente espandente è un espandente chimico, preferibilmente scelto tra acido citrico, bicarbonato ed azodicarbonammide.

- 8. Procedimento secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che
 detto strato di materiale plastico termoformabile è
 costituito da un materiale plastico di riciclo comprendenti polimeri scelti dal gruppo che consiste
 di polietilene, polipropilene, poliestere, copolimeri dell'etilene e gomme SBR.
- 9. Procedimento secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che dette distinte regioni di spessore differenziato del pannello comprendono nervature o costole di irrigidimento.
- 10. Pannello termoformato comprendente almeno uno strato di materiale plastico termoformabile presentante distinte regioni aventi uno spessore differenziato, caratterizzato dal fatto che le regioni di maggior spessore sono formate da un materiale cellulare espanso avente una densità inferiore rispetto alla densità del materiale nelle regioni di minor spessore.
- 11. Pannello termoformato secondo la rivendicazione

- 10, ottenibile mediante un procedimento secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 1 a 9.
- 12. Pannello termoformato secondo le rivendicazioni 10 o 11, caratterizzato dal fatto che presenta una o più costole o nervature di irrigidimento sporgenti da una faccia del pannello ed ove l'altra faccia del pannello è priva di concavità complementari a dette costole o nervature, in cui il materiale nelle regioni corrispondenti alle costole o nervature presenta una struttura cellulare espansa con porosità maggiore rispetto alla porosità del materiale presente nelle regioni di minor spessore.
- 13. Pannello termoformato secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 10 a 12, caratterizzato dal fatto che comprende uno o più strati di rivestimento accoppiati ad una o entrambe le facce di detto strato di materiale plastico termoformabile.
- 14. Pannello termoformato secondo la rivendicazione
 13, caratterizzato dal fatto che detti strati di
 rivestimento sono costituiti da tessuti o tessuti
 non tessuti.
- 15. Pannello termoformato secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 10 a 14, caratterizzato dal fatto che detto strato di anima presenta anche nelle regioni di minor spessore una struttura cellula-



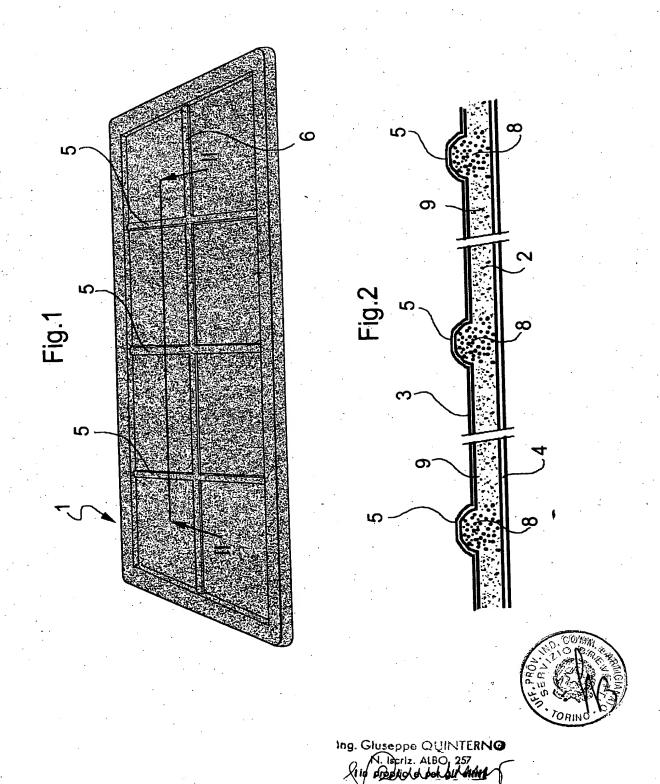
re espansa.

- 16. Pannello termoformato secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 10 a 15, costituito da un pannello copripassaruota.
- 17. Pannello copripassaruota comprendente almeno uno strato di materiale plastico termoformabile espanso e presentante una o più costole o nervature di irrigidimento, caratterizzato dal fatto che il materiale espanso nelle regioni corrispondenti alle costole o nervature di irrigidimento presenta una densità inferiore rispetto alla densità del materiale nelle regioni prive di dette costole.
- 18. Pannello copripassaruota secondo la rivendicazione 17, caratterizzato dal fatto che la superficie interna del pannello, che in uso è destinata ad essere rivolta verso la ruota dell'autoveicolo, è priva di concavità nelle regioni in corrispondenza delle quali, sull'altra faccia del pannello, sono presenti costole o nervature di irrigidimento.
- 19. Pannello copripassaruota secondo le rivendicazioni 17 o 18, comprendente almeno uno strato di rivestimento di tessuto non tessuto accoppiato ad una o entrambe le facce del pannello.

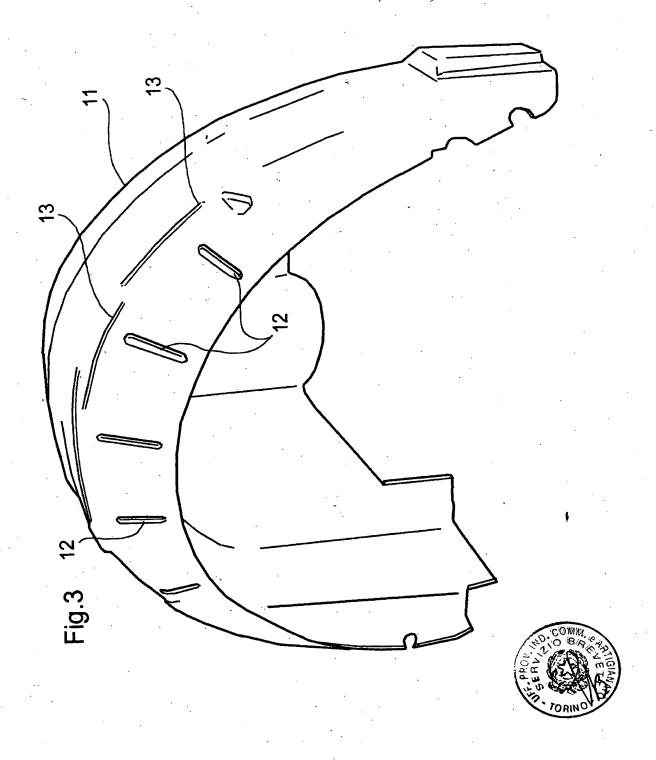


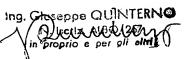
DER INCARICO

Chicadola de luixite in constant de la constant de l

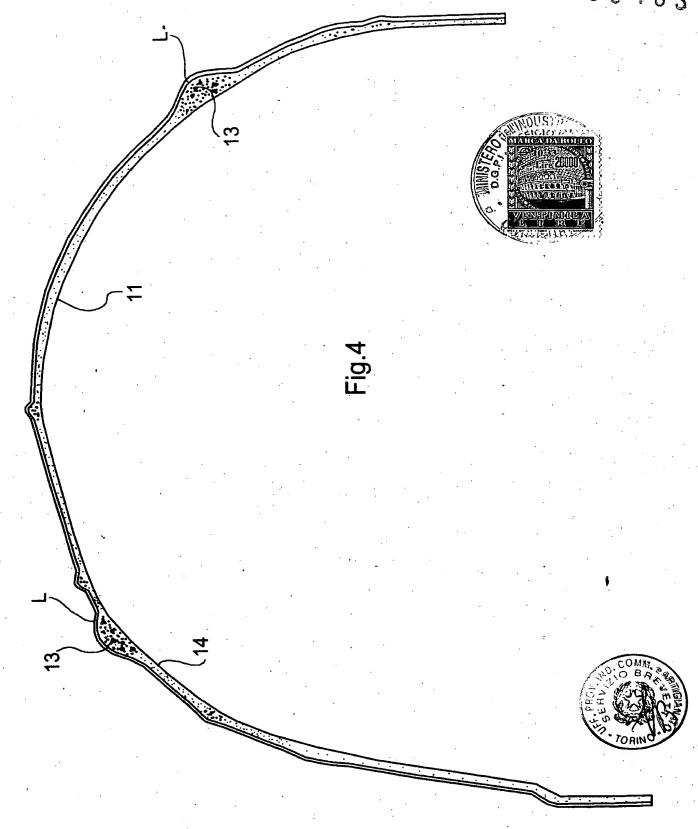


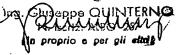
per incarico di: SAN VALERIANO S.p.A.





10 2000A 000483





per incarico di: SAN VALERIANO S.p.A.

C.C.I.A.A. DI TORINO

Verbale di deposito di istanze e documenti concernenti priorità

L'anno

Duemilauno

il giorno VENTITRE

del mese di APRILE

la Ditta/il Signor SAN VALERIANO SPA

DIRITH DEPOSITO L. 5,000



con sede/residente in VIRLE PIEMONTE TO ITALIA

Signori Filippo Jacobacci (Iscr. N. 262BM), Guido 263BM), Aurelio Perani (Iscr. N. 277BM), Carlo Rappresentato/a dai (Iscr. N. Jacobacci Mezzanotte (Iscr. N. 371BM), Giovanni Sertoli (Iscr. N. 335BM), Giuseppe (Iscr. N. 257BM), Massimo Introvigne (Iscr. N. 368BM), Paolo (Iscr. N. 435BM), Stefano Cantaluppi (Iscr. N. 436BM), Angelo Iscr. N. 488BM), Fabio Siniscalco (Iscr. N. 347BM), Claudio Quinterno Rambelli (Iscr. 113BM), Francesco Serra (Iscr. N. 90BM), Corrado Maggioni (Iscr. N. Fioravanti (Iscr. N. 553BM), Stefano Fabris (Iscr. N. 821BM), Paolo Ernesto Crippa (Iscr. N. 903BM) ed anche, limitatamente alla materia delle registrazioni di marchio, i Signori Enrico Riccardino (Iscr. N. 799M), Patrizia Franceschina (Iscr. N. 787M), Gabriele Borasi (Iscr. N. 684M), Sergio Mulder (Iscr. N. 683M), Silvia Lazzarotto (Iscr. N. 789M), Carlo Alberto Demichelis (Iscr. N. 800M), Franca Acuto (Iscr. N. 783M), Giulio Martellini (Iscr. N. 886M), Andrea De Gaspari (Iscr. N. 875M), Paola Pagani (Iscr. N. 911M), nonché, limitatamente alla materia dei brevetti per invenzione e modelli industriali, i Signori Massimo Simino (Iscr. N. 813B), Giorgio Long (Iscr. N. 834B), Ilaria Simonelli (Iscr. N. 859B), Edgardo Deambrogi (Iscr. N. 931B), Diego Giugni (Iscr. N. 934B), Ferruccio Postiglione (Iscr. N. 940B) della società Jacobacci & Perani S.p.A., domiciliati presso quest'ultima in TORINO, Corso Regio Parco, 27 - 10152, ed elettivamente domiciliato/a agli effetti di legge anche "ai sensi dell'art. 75, 3° c. del R.D. 29 giugno 1939, N. 1127 e dell'art. 56, 2° c. del 21 giugno 1942, N. 929", presso detti mandatari al suddetto indirizzo della Jacobacci & Perani S.p.A. in TORINO, Corso Regio Parco, 27 - 10152

a seguito di domanda di Brev. di Invenzione depositata in TORINO in data 26 Maggio 2000

Protocollo n. TO2000A000483

ha depositato presso questo Ufficio i sottoelencati documenti:

1)	istanza	in	bollo	per	correggere	il	nome	del	terzo	inventore	
		1			•						
2)											
	***************************************		***************************************								
3)											٠

Copia del presente verbale è stata consegnata all'interessato.

p. Il depositante ·

L'ufficiale rogante

CATERONIA C

LTBE/4-TC Van



	MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO	1936 - Gof E.F. Name E.F. SAME HORSE
	Ufficio Italiano Brevetti e Marchi	
	ROMA	
	\$ \$ \$	
	Domanda di brevetto per invenzione industriale n.	
-	T02000A000483 del 26.5.2000 a nome SAN VALERIANO S.P.A.	
	\$ \$ \$	·
	Con riferimento alla domanda di brevetto in oggetto i	
	sottoscritti mandatari formulano con la presente	-
	ISTANZA	
	per correggere su tutta la documentazione presentata il nome	
	del terzo inventore come segue:	
.	invece di TESTA FRANCO	
	scrivere TASCA FRANCO	
	Si confida nell'accoglimento della presente istanza.	
	Con osservanza.	
	Torino, 23 aprile 2001	1
	per incarico di SAN VALERIANO S.P.A.	
	I Signori/Messre, Filings, Jacobacci (No. 262BM), Guido Jacobacci (No. 263BM), Auralio Pereni (No. 277BM)	Cude
	(No. 34/Etc.) Stefano Centaluppi (No. 44/Etc.) Mic. 48/EM), Fabio Sin	9 (No
	Patrizio Fiore de la Porse (No. 1996) Parizio Profesi (No. 1996) Patrizio Profesi (No. 1996) Parizio (No. 19	oni di 199M)
	Gasped (No. 975M), Par (150), Portice Austro (No. 789M), Critica (150), portice (no. 789M), critica (150), portica (150), portice (no. 789M), critica (150), portice (no. 789M), portice ((No.
	Massimo Simino (No. 8183),	essrs. 031B),
_		
		7

CORPANO FIORNATION